Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien.

Jahrg. 1880. Nr. XIX.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 15. Juli 1880.

Herr Dr. Fitzinger übernimmt als Alterspräsident den Vorsitz.

Herr Ludwig E. Tiefenbacher, Ingenieur und Beamter der Westbahn in Wien, übermittelt ein Exemplar seines Druckwerkes, betitelt: „Die Rutschungen, ihre Ursachen, Wirkungen und Behebungen."

Das w. M. Herr Dr. L. J. Fitzinger überreicht die V. Abtheilung seiner „Geschichte des k. k. Hof-Naturalien-Cabinetes in Wien", welche die zweite Hälfte der Periode unter Kaiser Ferdinand I. von Österreich von 1842 bis zum Rücktritte des Kaisers von der Regierung Anfangs December 1848 umfasst.

Das wirkl. Mitglied Herr Director Dr. Franz Steindachner übersendet zwei ichthyologische Abhandlungen unter dem Titel: „Beiträge zur Kenntniss der Flussfische Südamerikas (II.)" und „Ichthyologische Beiträge (IX.)", ferner eine „Vorläufige Mittheilung über eine neue Riesenschlange *(Python Breitensteinii)* aus Borneo".

In den beiden ichthyologischen Abhandlungen sind folgende Gattungen und Arten als neu beschrieben:

Doras (Rhinodoras) depressus, Oxydoras Nattereri, O. Morei, O. affinis, Plecostomus carinatus, Pl. Annae, Chaetostomus vittatus, Ch. Branickii, Ch. punctatissimus, Ch. guairensis, Myletes lobatus, M. Knerii, Prochilodus scrofa, Acara Maronii, Sternopygus obtusirostris aus Südamerika, *Ancharius* (n. g.) *fuscus, Ptychochromis* (n. g.) *oligacanthus* Blkr. aus Madagascar, *Agonus Barkani* und *Ag. Annae* aus Californien, *Sebastes Taczanowskii, Hypoptychus* (n. g.) *Dybowskii, Centronotus Dybowskii, C. Taczanowskii, Neozoarces* (n. g.) *pulcher* und *Gasterosteus japonicus* aus dem nordwestlichen Theile Japans.

Die Hauptmerkmale der als neu erkannten Gattungen *Neozoarces, Hypoptychus, Ancharius* und *Ptychochromis* sind folgende:

1. *Ptychochromis.* Körperform und Bezahnungsweise wie bei *Chromis.* Erster Kiemenbogen oben mit einem lappenförmigen Anhange wie bei der südamerikanischen Gattung *Geophagus.* Typische Art: *Tilapia oligacanthus* Blkr. Madagascar.
2. *Ancharius.* Habitus: *Arius*-förmig; Bezahnungsweise des Kiefers und des Gaumens und Stellung der Narinen wie bei *Pimelodus.* Fettflosse auffallend stark entwickelt, fleischig. Kiemenhaut mit dem Isthmus verwachsen, doch mit einem schmalen freien Hautsaume hinter der Vereinigungsstelle. Typische Art: *Ancharius fuscus.* Madagascar.
3. *Hypoptychus.* Körper gestreckt, Kopfform wie bei *Ammodytes.* Kopf und Rumpf schuppenlos. Dorsale und Anale gegenständig, hinter der Mitte der Rumpflänge beginnend. Ventralen fehlend. Eine zarte durchsichtige Hautfalte an der Bauchlinie. Kiemenstrahlen 4, Zähne nur am Zwischenkiefer. Zwei konische, zahnähnliche Vorsprünge vorne am Vomer bei der typischen Art: *Hypopt. Dybowskii* aus dem nordwestlichen Japan.
4. *Neocoarces.* Körper langgestreckt, comprimirt, nach hinten in eine Spitze ausgezogen, an der sich die Dorsale und Anale ohne eigentliche Bildung einer selbständigen Caudalflosse vereinigen. Dorsale sehr lang, mit zahlreichen stachelähnlichen, einfachen kurzen Strahlen in der vorderen grösseren Längenhalfte der Flosse. Anale mit einem Stachel und zahl-

reichen gespaltenen Strahlen. Mundspalte sehr lang mit stumpfkonischen Zähnen in den Kiefern, am Vomer und Gaumen. Japan.

Von neuen Arten sind besonders hervorzuheben:

Agonus Barkani. Körperform dem *A. rostratus* ähnlich. Ventralen bei Männchen fast 2mal so lang wie bei Weibchen. D. 8/8. A. 11—12. L. l. 36—37.

Agonus Annae. Körper minder gestreckt als bei *A. Barkani*, Schwanzstiel schmächtig, stark deprimirt. Kehle ohne Schilder, gekörnt. Unterkiefer hoch. D. 7/6. P. 18. A. 8—9. L. l. 36.

Das c. M. Herr Prof. J. Wiesner übersendet eine im pflanzenphysiologischen Institute der Wiener Universität ausgeführte Arbeit der Herren Dr. Karl Mikosch und Dr. Adolf Stöhr betitelt: „Untersuchungen über den Einfluss des Lichtes auf die Chlorophyllbildung bei intermittirender Beleuchtung."

Die Resultate der Untersuchungen lassen sich kurz folgendermassen zusammenfassen:

Werden etiolirte Keimlinge von Gerste oder Hafer beleuchtet, so lässt sich nach fünf Minuten die erste Spur von Chlorophyll spectroskopisch nachweisen. Der gleiche Effect wird auch erzielt, wenn fünf Minuten hindurch in dem Verhältnisse von 1:1 Secunde intermittirend beleuchtet wird. Daraus ergibt sich, dass bei der Entstehung des Chlorophylls in der Pflanze bei continuirlicher Beleuchtung Licht im Überschusse geboten wird. Aus den Beobachtungen folgt ferner, wie auch aus anderen Gründen, welche Wiesner früher in seiner Schrift „Über die Entstehung des Chlorophylls" beigebracht hat, dass die Bildung dieses Farbstoffes im Lichte ein Process photochemischer Induction ist. Weitere Untersuchungen haben ergeben, dass die Zerstörung des Chlorophylls durch Oxydation im Lichte entweder gar nicht, oder doch mit Hilfe der benützten Methode nicht nachweisbar photochemisch inducirt wird.
